



M

# /Umwelterklärung 2024

AeroGround Flughafen München GmbH

Verbindung leben

# Inhalt

Vorwort	3
Kurzporträt der AeroGround	4
Unsere Dienstleistungen	5
Facts & Figures	6
Organisation AeroGround	7
Gebäude und Räumlichkeiten	8
Umweltpolitik	9
Umweltmanagementsystem	10
Ausgewählte Highlights 2023	11
Kontext der Organisation	13
Umweltauswirkungen	15
Fuhrpark	17
Umweltziele und Maßnahmen	22
Umweltkennzahlen	26
Umweltzustandsdaten	27
Kernindikatoren	30

# /Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserinnen und Leser,

als Tochterunternehmen der Flughafen München GmbH sind wir uns bewusst, dass wirtschaftliches Handeln stets mit Eingriffen in die Natur und die Umwelt verbunden ist. Deshalb setzen wir konsequent auf umfassende Umweltschutzkonzepte, um Umweltbelastungen zu minimieren und Ressourcen zu schonen. Unsere Verpflichtung zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit spiegelt sich unter anderem in unserer Umweltpolitik wider.

In der jährlichen Umwelterklärung zeigen wir auf, woran wir im Berichtsjahr gearbeitet haben und welche Erfolge wir zur Erreichung des konzernweiten Umweltziels „NetZero“ verzeichnen konnten. Der Betrieb des Flughafens München soll spätestens ab 2035 kein CO<sub>2</sub> mehr in der Atmosphäre hinterlassen. Dafür setzt der Flughafen Maßnahmen in den Bereichen Energieversorgung, flughafentechnische Anlagen, Gebäude und im Fuhrpark um.

Im Jahr 2023 konnten wir wichtige Meilensteine erreichen: Erstmals hat AeroGround erfolgreich die Zertifizierung nach dem „Eco-Management and Audit Scheme“ (EMAS) für ein vorbildliches Umweltmanagement erhalten. Für den Kauf von E-Fahrzeugen auf dem Vorfeld stellte das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) einen Förderbescheid aus. Die Anschaffung von elektrisch betriebenen Passagierbussen inklusive der Baumaßnahmen für die notwendige Ladeinfrastruktur begleitete uns ebenfalls über das Jahr.

Unser Umweltmanagementsystem entspricht sämtlichen Anforderungen der Umweltstandards DIN EN ISO 14001:2015 und EMAS VO (EG1221/2009), im Folgenden ISO 14001 / EMAS genannt. Damit dokumentieren und kommunizieren wir die kontinuierliche Weiterentwicklung des Umweltmanagements systematisch.

Die Unternehmensleitung und alle Mitarbeitenden der AeroGround Flughafen München GmbH verpflichten sich, ihre Tätigkeiten entsprechend den Beschreibungen des Umweltmanagement-Handbuches und des Umweltmanagementsystems auszuführen.



Helmut Ehrnstraßer und David Konradi  
Geschäftsführer der AeroGround Flughafen München GmbH

# / Kurzporträt der AeroGround

Die AeroGround ist 2011 aus dem Groundhandling der FMG und der mucground Services durch eine Verschmelzung hervorgegangen und stellt einen Gemeinschaftsbetrieb mit der Flughafen München GmbH dar. Als 100-prozentige Beteiligungsgesellschaft der Flughafen München GmbH besitzt sie die unbefristete Abfertigungslizenz der FMG.



Als Qualitätsanbieter und Full-Service-Dienstleister bietet die AeroGround Flughafen München GmbH ihren Kunden ein individuelles Leistungsportfolio. Sicherheit, Verlässlichkeit und professionelle, integrierte Prozesse zeichnen die AeroGround aus.

Sie bietet landseitige Services rund um die Flugzeug- und Gepäckabfertigung am Flughafen München (MUC) an. Rund 2.400 erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter übernehmen jährlich die Abfertigung von über 100 Kunden in der Luftfahrtindustrie.

# Unsere Dienstleistungen



## Flugzeug- und Gepäckabfertigung

Flugzeugabfertigung [Passagier- und Frachtflüge]

Be- und Entladung von Flugzeugen

Gepäckabfertigung und -sortierung

Gepäcktransport



## Transportservices

Luft- und landseitiger Crew- und Passagiertransport

Direct Transfer-Services, Terminal-Shuttle, Bus-Charter

Transport unbegleiteter Kinder [UM]

Frachttransport

Frischwasser- und Toilettenservice



## Handling zentrale Infrastruktur

Stationäre Bodenstromversorgung

Klimatisierung des Flugzeugs [PCA]

Bedienung von Fluggastbrücken

Besetzung von Sperrgepäckstationen

175.000



Flugbewegungen

Nummer

1

in MUC

Marktanteil

61%



bezogen auf Flugbewegungen

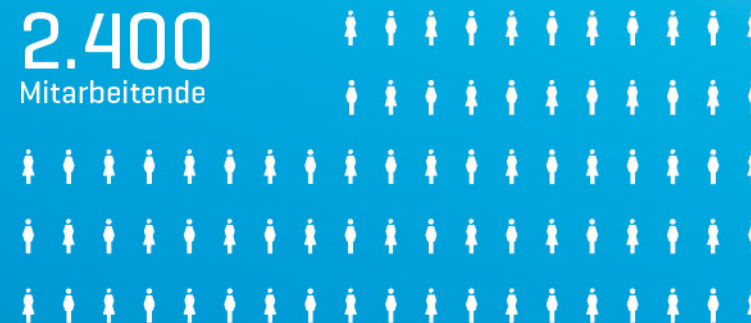
18 Millionen

Gepäckstücke



2.400

Mitarbeitende



über

100

Fluggesellschaften



110

durchschnittliches MTOM  
in Tonnen



26 Millionen

Passagiere



# /Organisation AeroGround

**AeroGround Geschäftsführung  
Operations, IT & QM**  
David Konradi



**AeroGround Geschäftsführung  
Vertrieb, Personal & Finanzen**  
Helmut Ehrnstraßer



**Geschäftsbereich  
Flugzeugabfertigung (AEF)**  
Christian Fischer



**Geschäftsbereich  
Gepäckabfertigung (AEG)**  
Sven Ninow



**Geschäftsbereich  
Transportservices (AET)**  
Tobias Sander



**Geschäftsbereich  
Vertrieb & Marketing (AEV)**  
Axel Feil



**Geschäftsbereich  
Human Resources (AEH)**  
Birgit Cusati



**Geschäftsbereich  
Kaufmännische Steuerung (AEK)**  
Stefanie Scharf



**Stabsbereich Qualitäts-  
management & KVP (AEXQ)**  
Emam Lotfy



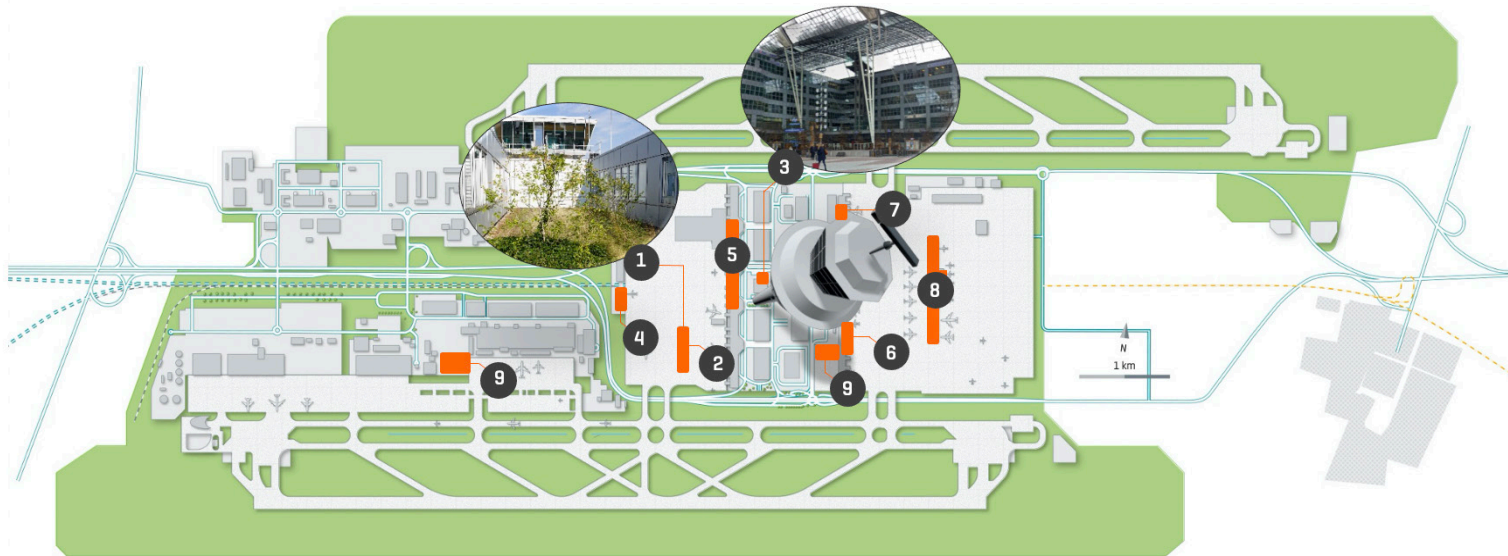
**Stabsbereich  
IT-Management (AEXI)**  
Rudolf Donig



**Stabsbereich  
Innovationmanagement &  
Operational Analytics (AEXX)**  
Dr.-Ing. Jan Evler

# /Gebäude und Räumlichkeiten

Die AeroGround hat folgende Betriebsstätten [angemietete Räumlichkeiten und Flächen]:



1. **Vorfeldstation 2, Verwaltung:** Büroräume für das Management mit Besprechungsräumen auf dem Vorfeld beim T1 inkl. Disposition Transportservice
2. **Vorfeldstation 2, Gerätehalle:** Halle zur Aufbewahrung, Aufladung und Reinigung von Geräten / Fahrzeugen mit Räumen für Versorgungsdienste und Waschanlage
3. **Verwaltungsräume MAC:** 2 Büroplätze und 1 Besprechungsraum im öffentlichen Bereich
4. **Vorfeldstation 4:** Räume und Flächen für Passagiertransport
5. **Betriebsstätte T1:** Räume und Flächen für Flugzeug- und Gepäckabfertigung inkl. Disposition sowie Frachttransport
6. **Betriebsstätte T2 Innendienst:** Räume und Flächen für Gepäckabfertigung inkl. Disposition
7. **Betriebsstätte T2 Pier:** Räume und Flächen für Flugzeugabfertigung inkl. Disposition
8. **Betriebsstätte SAT:** Räume und Flächen für Flugzeug- und Gepäckabfertigung inkl. Disposition
9. **Container-Lager mit Bürocontainer:** Hochregal und Roller-Decks im Frachtbereich sowie Rollbahnen im Commuterhof

Zusätzlich stehen noch diverse Vorfeldflächen im T1, T2 und am SAT für Abfertigungsgeräte / Dollies zur Verfügung.



# /Umweltpolitik

Als Tochter der Flughafen München GmbH sind wir ein verantwortungsvoller Bodenverkehrsdienstleister und fühlen uns Umweltschutz und Nachhaltigkeit in besonderer Weise verpflichtet. Unser unternehmerisches Handeln richten wir daher konsequent darauf aus, Umweltbelastungen wo möglich zu vermeiden und Ressourcen zu schonen.

Darüber hinaus enthält die für AeroGround mitgeltende CO<sub>2</sub>-Charta des FMG-Konzerns die Leitsätze zur Umsetzung der konzernweiten CO<sub>2</sub>-Strategie bis 2030.

Die angepasste CO<sub>2</sub>-Strategie strebt das Ziel „Net Zero“ bis 2035 an. So sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Flughafens um mindestens 90 Prozent reduziert und die verbleibenden zehn Prozent aktiv und dauerhaft aus der Atmosphäre entfernt werden.

## Unsere Selbstverpflichtungen:

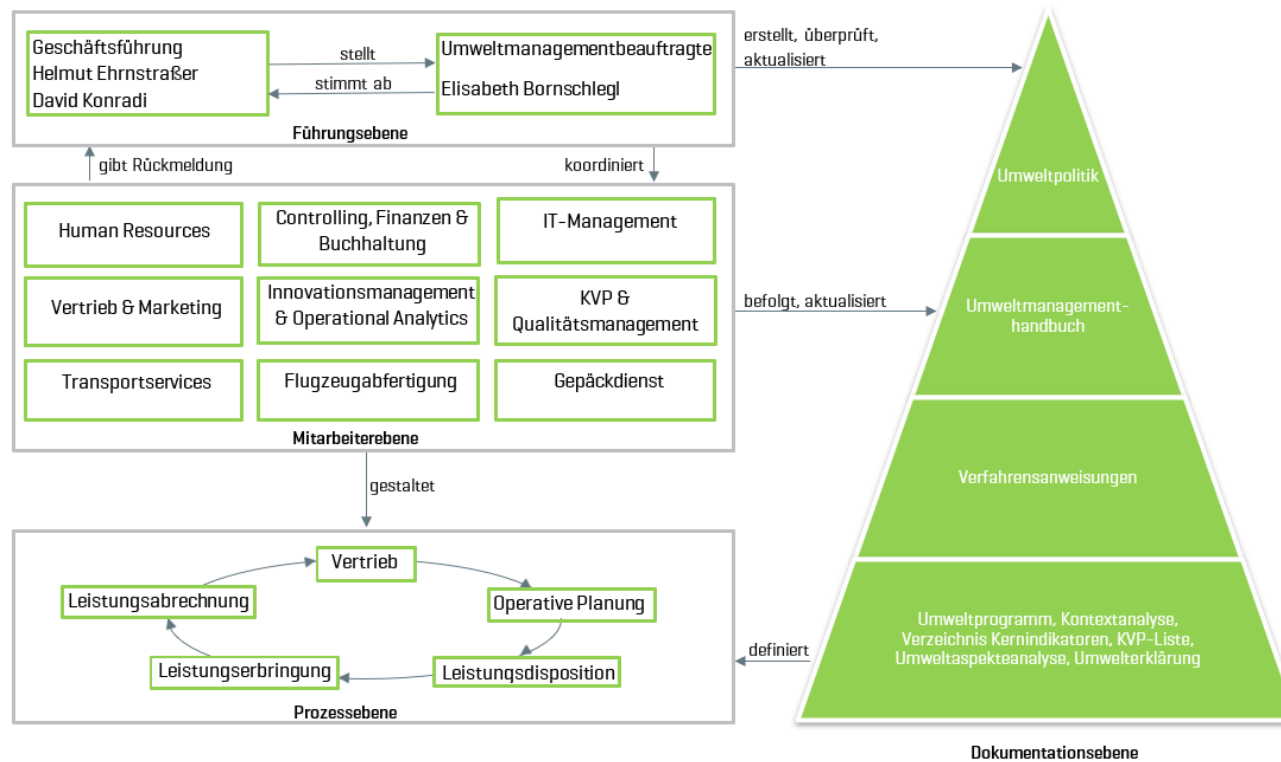
- Wir halten die Prinzipien zum Umweltschutz ein und fördern diesen unter anderem durch sparsame Verwendung von Treibstoffen, Energie, Wasser und Papier sowie die Vermeidung von Müll und Verschwendung.
- Folgende Kriterien tragen zur Reduzierung von Emissionen wie Lärm oder Abgas bei:
  - Beschaffung von Fahrzeugen und Betriebsmitteln
  - Energieeffizienz
  - Life-Cycle-Analyse
- Bindende Verpflichtungen und Umweltrecht halten wir ein.
- Kontinuierliche Messung und Verbesserung der Umweltleistung zum Management von Umweltbelastungen:
  - Lärm
  - Klimaschutz
  - Energieeffizienz
- Kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung des Umweltmanagements sowie Zertifizierung nach EMAS und ISO 14001.

**NET ZERO**  
/2035

# /Umweltmanagementsystem

Die AeroGround betreibt, dokumentiert, verwirklicht und unterhält entsprechend der EMAS-Verordnung ein Umweltmanagementsystem, um die angestrebten Ziele einschließlich der Verbesserung der Umweltleistung zu erreichen. Hierbei sind die verschiedenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fachbereiche eingebunden.

Ziel des Systems ist die Verankerung umweltrelevanter Abläufe im Unternehmen und die stetige Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Dazu notwendig ist die Zuteilung von Verantwortungen und Aufgaben, sowie die Festlegung von Prozessen und Instrumenten, um das Umweltmanagementsystem zu stützen.



# /Ausgewählte Highlights 2023

## AeroGround erhält EMAS-Zertifizierung für vorbildliches Umweltmanagement

Im Dezember 2023 hat AeroGround erfolgreich die Zertifizierung nach dem „Eco-Management and Audit Scheme“ (EMAS) für ihr vorbildliches Umweltmanagement erhalten. Dieser Erfolg unterstreicht das Engagement der AeroGround und des gesamten FMG-Konzerns für Umweltschutz, Ressourcenschonung und nachhaltiges Handeln.

Voraussetzung für die EMAS-Zertifizierung ist der Aufbau eines Umweltmanagementsystem gemäß der ISO-Norm 14001 mit zusätzlichem Fokus auf messbare Verbesserungen, Transparenz nach innen und außen sowie Rechtssicherheit. Die AeroGround hat sich das Ziel gesetzt, Umweltbelastungen zu vermeiden und Ressourcen zu schonen. Hierzu wurden eine umfassende Analyse durchgeführt und Maßnahmen entwickelt.

Zum Beispiel führt der Umbau von Frachtwagen ab dem Jahr 2023 zu einer jährlichen Einsparung von rund 3,3 Tonnen Folie, da eine Umwicklung von Fracht durch den Containeraufbau nicht mehr notwendig ist. Auch dank der Fördermittel des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr für Elektrobusse und Ladeinfrastruktur ist die Inbetriebnahme der ersten Elektrobusse für Januar 2024 geplant.

Die Erweiterung des Busdepots zu einem modernen E-Busdepot beginnt ebenfalls im kommenden Jahr. Zudem werden im Laufe des Jahres 2024 elektrische Bodenstromgeräte eingeführt, die ebenfalls staatlich gefördert werden. Eine weitere Maßnahme: Ab Januar 2024 bezieht die AeroGround nachhaltig produzierten Strom für den gesamten Energiebedarf.

Diese jüngst erworbene EMAS-Zertifizierung unterstreicht die ehrgeizige "Net Zero" Klimastrategie des Flughafenkonzerns.



Die Urkunde wurde von Susanne Kneißl-Heinvetter, Leitung Registrierstelle EMAS der IHK für München und Oberbayern [Mitte] an Jost Lammers, Vorstandsvorsitzender der Flughafen München GmbH [2 v. l.], Helmut Ehrnstraßer, Geschäftsführer AeroGround Flughafen München GmbH [2 v. r.], Emam Lotfy, Leiter Qualitätsmanagement & KVP AeroGround Flughafen München GmbH [links], sowie an Elisabeth Borschlegl, Umweltmanagement-Beauftragte AeroGround Flughafen München GmbH übergeben.

## Elektrifizierung des Vorfeldverkehrs - AeroGround erhält Förderbescheid in Höhe von rund 225.000 Euro

In wenigen Jahren bereits soll der gesamte flughafeneigene Fuhrpark auf dem Vorfeld des Münchner Airports schadstofffrei und klimafreundlich fahren. Schon 2024 soll daher die Hälfte der Fahrzeuge elektrisch betrieben werden. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) unterstützt diese nachhaltige Modernisierung des Vorfeldverkehrs am Münchner Airport.

"Der Münchener Flughafen hat große Ziele", erklärte Daniela Kluckert bei der Übergabe im September 2023 am Flughafen München: "Bis 2030 soll der gesamte Fuhrpark emissionsfrei unterwegs sein. Ein Drittel ist bereits umgestellt. Jetzt kommen weitere 33 E-Fahrzeuge und 17 Ladestationen hinzu. Dieses Engagement für eine klimaschonende Mobilität am Vorfeld von Flughäfen unterstützen und begleiten wir seit vielen Jahren. Mit der Umstellung ist ein weiterer Schritt in Richtung nachhaltiger Flugha-

fenbetrieb und saubere Zukunft für die Luftfahrtindustrie vollbracht."

Die Förderung soll einen Teil der Mehrkosten beim Kauf der E-Fahrzeuge ausgleichen. Für den Vorfeldeinsatz mit vielen kurzen Strecken und geringen Geschwindigkeiten gilt der elektrische Antrieb als besonders effiziente Lösung: "Wir reduzieren Luftschadstoffe, verringern unseren Energieverbrauch und vermeiden klimaschädliche Emissionen. Die Förderung ist eine tolle Ergänzung. Bereits vergangenes Jahr hat der Flughafen München vom Bundesverkehrsministerium eine Zuwendung in Höhe von 24 Millionen Euro erhalten, die in die Anschaffung von bis zu 72 elektrisch betriebenen Passagierbussen inklusive der notwendigen Landeinfrustruktur investiert werden", erklärte Flughafenchef Jost Lammers hierzu.

## Weiterer Förderbescheid für elektrische Bodenstromgeräte

Im Oktober 2023 erhielt die AeroGround eine weitere Fördermittelzusage des Bundes in Höhe von 1,5 Millionen Euro. Die parallel zum Fördermittelantrag durchgeführte EU-weite Ausschreibung wurde erfolgreich

abgeschlossen, sodass die Bestellung von 20 batterieelektrischen Bodenstromgeräten noch im November ausgelöst werden konnte. Die Lieferung der ersten Geräte wird im September 2024 erwartet.



Daniela Kluckert, Parlamentarische Staatssekretärin und Beauftragte des BMDV für Ladeinfrastruktur, übergab einen Förderbescheid in Höhe von rund 225.000 Euro an Jost Lammers (links), Vorstandsvorsitzender der Flughafen München GmbH und Helmut Ehrnstraßer, Geschäftsführer der AeroGround Flughafen München GmbH.

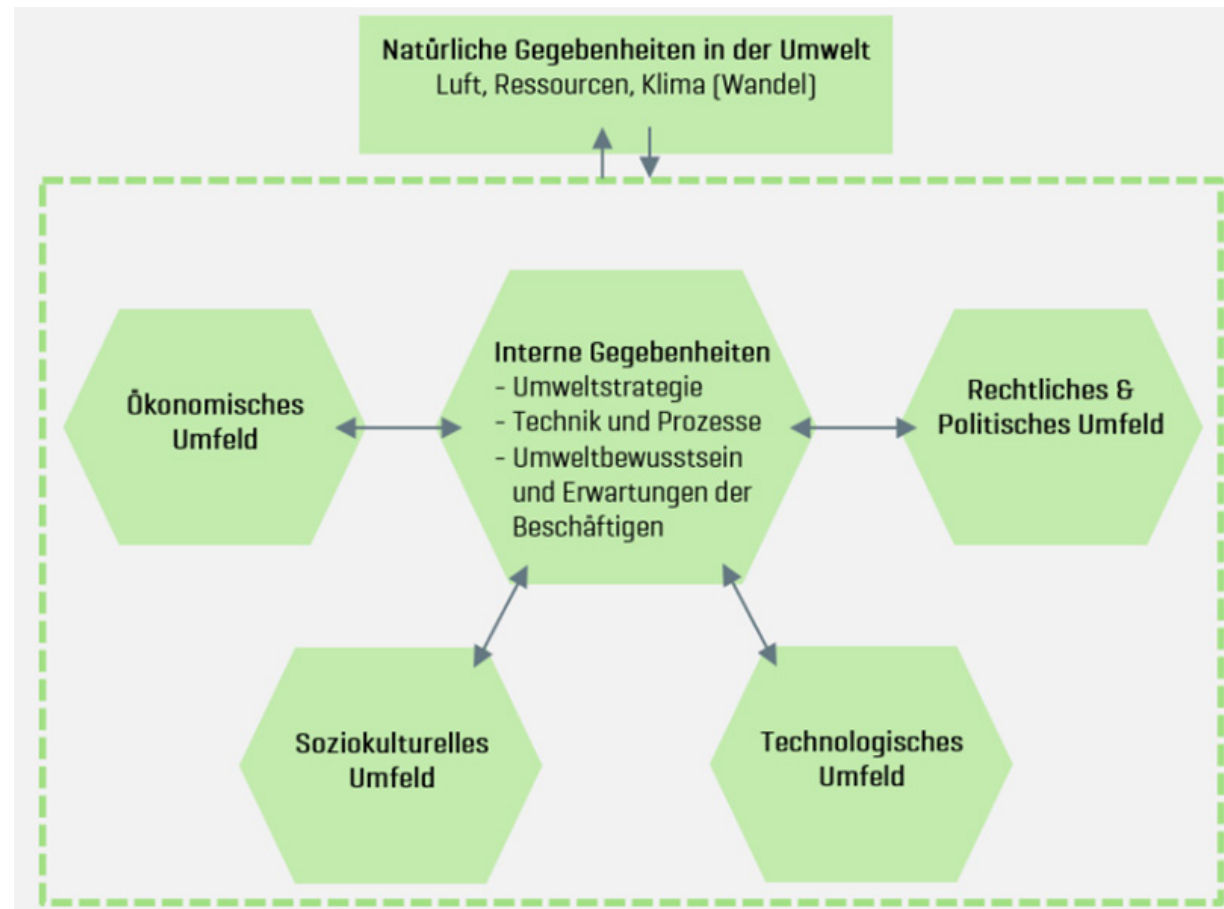
# / Kontext der Organisation

Es wurde im Zuge der Umsetzung der EMAS-Verordnung der organisationale Kontext der AeroGround analysiert. Hierbei wurde das Umfeld unseres Unternehmens, interessierte Parteien sowie die direkten und indirekten Umweltauswirkungen untersucht und die sich hieraus ergebenden Chancen und Risiken festgehalten. Zusammen mit den Erkenntnissen der Lebenszyklusbetrachtung unserer Dienstleistungen, haben wir Ziele und Maßnahmen entwickelt, um unsere Umweltleistung weiter zu verbessern.

## Umfeldanalyse

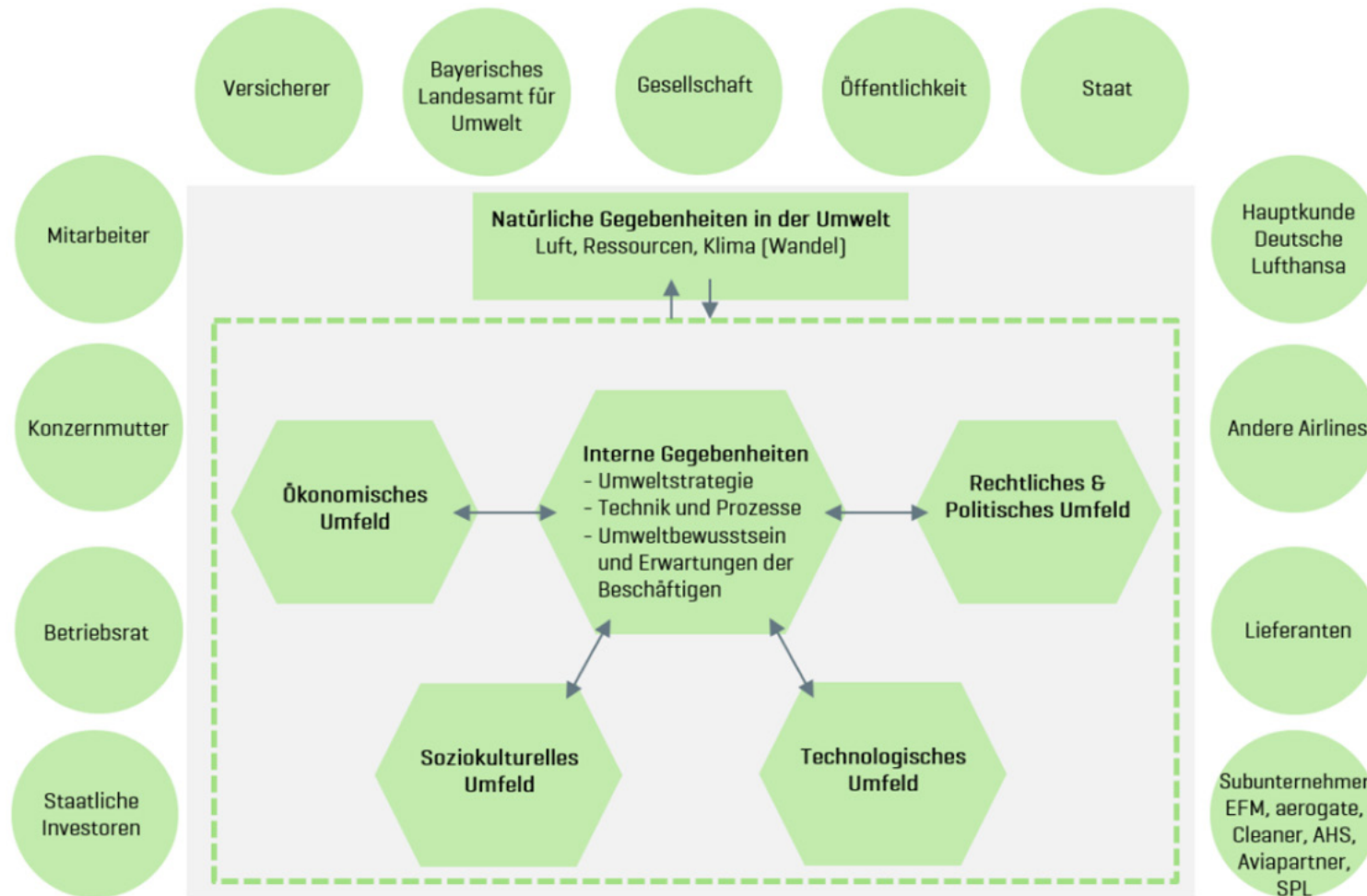
Unsere strategische Ausrichtung wird durch verschiedene interne und externe Themen und Fragestellungen unterschiedlicher Priorität beeinflusst. Diese fließen auch maßgeblich in die Ziele unseres Umweltmanagementsystems ein und spielen dadurch eine wichtige Rolle bei der Ausrichtung unseres Umweltmanagementsystems.

Dazu zählen zunächst die Umweltzustände [z.B. Luft, Ressourcen, Wasser] an unserem Standort, die zum einen durch unser unternehmerisches Handeln beeinflusst werden, die aber auch unser Handeln beeinflussen. Weiterhin zählen auch politische, rechtliche, technische, soziale und ökonomische Rahmenbedingungen zu den externen Themen, die uns, unsere Umweltleistung und unser Umweltmanagementsystem beeinflussen. Auch interne Themen wie z.B. das in unserem Unternehmen vorhandene Wissen der Mitarbeitenden und die eingesetzten Technologien werden in Bezug auf unsere strategische Ausrichtung betrachtet.



## Interessierte Parteien

Verschiedene interne und externe interessierte Parteien haben Erwartungen und Anforderungen an unser Umweltmanagementsystem. Beispiele dafür sind die Gesellschaft, unsere staatlichen Investoren, Kunden und Lieferanten. Wir haben für unsere Organisation insgesamt 13 relevante Stakeholder identifiziert, die sich aus der Umfeldanalyse ergeben haben. Die Bedeutung der Erwartungen und Anforderungen (z.B. Lärmschutz, Einhaltung von Verträgen, etc.) für uns und unser Umweltmanagementsystem haben wir bewertet und bei hoher Relevanz Maßnahmen z.B. zur Kommunikation mit der jeweiligen interessierten Partei abgeleitet.



# /Umweltauswirkungen

Die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der AeroGround haben Auswirkungen auf die Umwelt. Es werden die Umweltaspekte ermittelt, die eine bedeutende Auswirkung auf die Umwelt haben oder haben können entlang des Lebenszyklus der AeroGround. Dabei wird zwischen direkten, d.h. direkt beeinflussbaren, und indirekten, d.h. nicht direkt beeinflussbaren, Umweltaspekten unterschieden.

Für alle Umweltaspekte wird die Umweltrelevanz sowie das Steuerungspotenzial anhand festgelegter Kriterien bestimmt. Die Analyse des Kontexts der AeroGround sowie der interessierten Parteien und die darin identifizierten Umweltaspekte fließen in die Umweltaspektebewertung mit ein.

Die Umweltaspekte werden regelmäßig, mindestens aber jährlich, auf Veränderungen und Veränderungspotenziale nach den beiden Kriterien Bedeutung und Einflussmöglichkeiten bewertet.

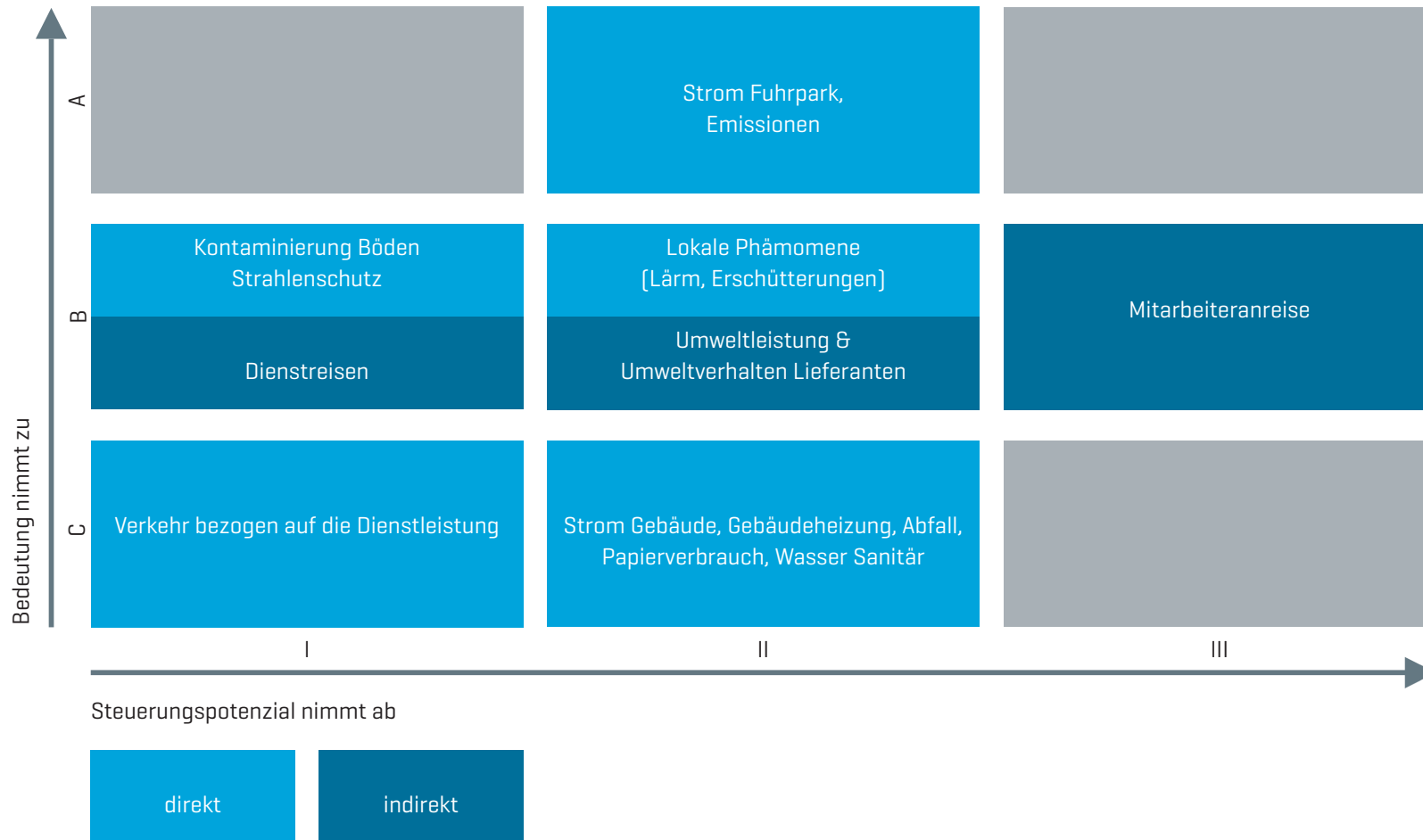
## Bewertungsschema Umweltrelevanz

Quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial		
		hoch [A]	durchschnittlich [B]	gering [C]
hoch [A]	zunehmend [A]	A	A	B
	stagnierend [B]	A	B	B
	abnehmend [C]	B	B	B
durchschnittlich [B]	zunehmend [A]	A	B	B
	stagnierend [B]	B	C	C
	abnehmend [C]	B	C	C
gering [C]	zunehmend [A]	B	B	B
	stagnierend [B]	B	C	C
	abnehmend [C]	B	C	C

## Bewertungsschema Einflussmöglichkeit

- I Kurzfristig ist ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden.
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig.
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

## Direkte & indirekte Umweltaspekte





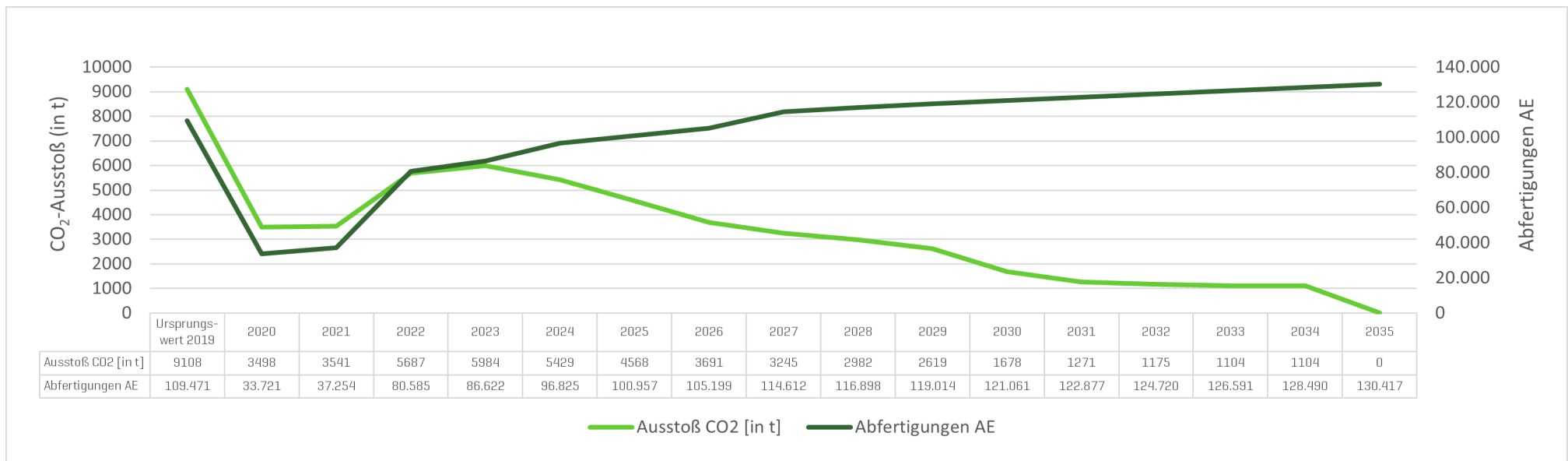
# /Fuhrpark

Die AeroGround Flughafen München GmbH ist als größter Anbieter von Flugzeugabfertigungs- und Transport-Dienstleistungen gleichzeitig Betreiber der größten Fahrzeugflotte am Flughafen München. Bis 2035 soll die gesamte Fahrzeugflotte CO<sub>2</sub>-neutral betrieben werden. Daher setzt die AeroGround auf Energieträger, die mit den Zielen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit übereinstimmen. Von den rund 700 Fahrzeugen werden rund 340 elektrisch angetrieben. Die meisten davon sind Spezialfahrzeuge wie Gepäckschlepper, Fluggasttreppen, Förderbandwagen und Hubbühnen. Im Zuge der Entwicklungen wird von der Industrie für alle Gerätegruppen alternative Antriebe geben, sodass eine 100%ige Umstellung möglich sein wird.

Bei den Beschaffungen von Neugeräten wird nicht ausschließlich auf das Antriebskonzept geachtet, sondern auch auf die Nachhaltigkeit, Verfügbarkeit Lebenslaufkosten und [Batterie-] Recyclingkonzepte der Hersteller.

Insgesamt liegt das CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial im Bereich Kraftstoffverbrauch bei rund 9.000 Tonnen CO<sub>2</sub>.

## CO<sub>2</sub>-Abbaupfad bis 2035 (Umstellung der Flotte auf Elektroantriebe)



## Fuhrpark der AeroGround 2023

Der Fuhrpark der AeroGround umfasst derzeit 686 Fahrzeuge. Ein Großteil davon sind Sonderfahrzeuge für die Flugzeugabfertigung. Der Anteil der Elektrofahrzeuge liegt bei 340 Fahrzeugen [49,6%]. Das Ziel ist die Elektrifizierung des Fuhrparks auf 100% bis 2035.

Fuhrparkbestand 2023	BENZIN	DIESEL	ELEKTRO	HYBRID	Gesamt
Passagiertransport					
Solobusse		14			14
Gelenkbusse		28			28
Kleinbusse		14	2		16
Flugzeug- und Gepäckabfertigung					
Treppen groß		20	65		85
Zugfahrzeuge		77			77
Lifter		51	23		74
Förderbänder			81		81
Hybrid Gepäck				41	41
E-Schlepper Gepäck			78		78
GPU		24			24
Containertransporter		22			22

Fuhrparkbestand 2023	BENZIN	DIESEL	ELEKTRO	HYBRID	Gesamt
Frachtschlepper		27			27
Wasser-/Fäkalien		12			12
Druckluftstartgeräte		6			6
PKW und Sonstige					
PKW + Serienfahrzeuge	31	19	11		61
Sonstige		1	39		40
<b>Gesamt:</b>	<b>31</b>	<b>315</b>	<b>299</b>	<b>41</b>	<b>686</b>

\*zum 31.12. des Jahres

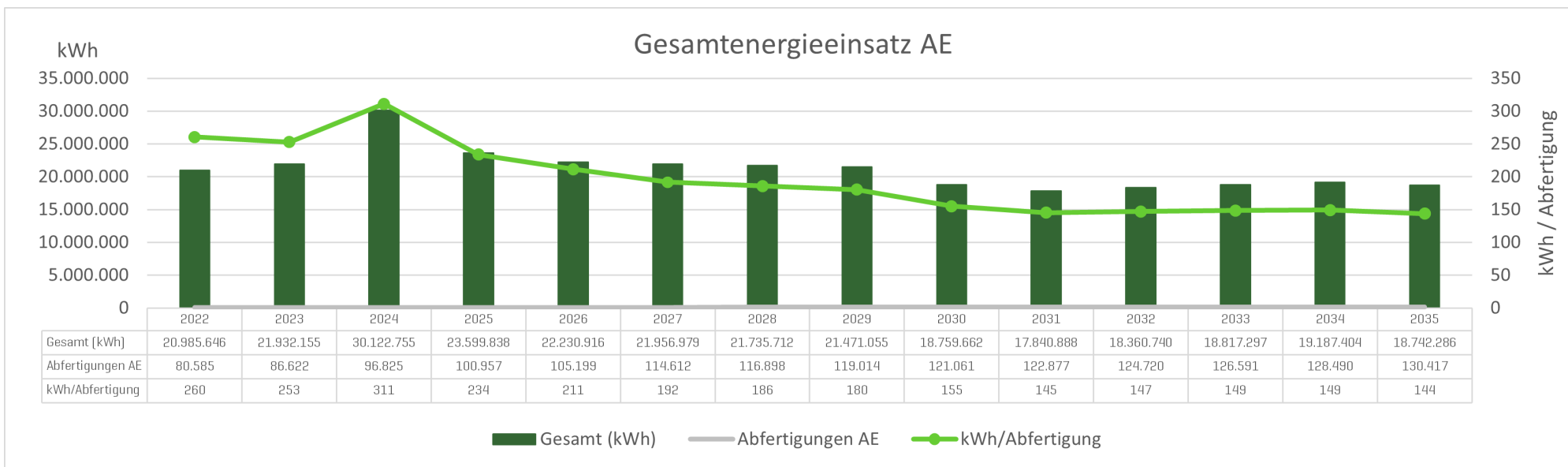
## Hauptenergieverbraucher

Hauptverursacher CO <sub>2</sub> -Ausstoß Gerätetyp	Diesel-Verbrauch [l] Gerätegruppe Gesamt 2023	CO <sub>2</sub> - Ausstoß [t CO <sub>2</sub> ] Gerätegruppe Gesamt 2023
Gelenkbusse	474.597	1.248
Zugfahrzeuge Diesel	363.221	955
Frachtschlepper	270.222	711
GPU	192.328	506
Solobusse	191.482	504
Hybrid Innen	177.483	467
Hubtransporter 3,5 t	80.188	211
Containertransporter	70.605	186
Serienfahrzeuge (PKW)	62.100	163
Hubbühnen 7 t	60.995	160
Kleinbusse	52.818	139
Fäkalienwagen	41.314	109
Wasserwagen	32.004	84
Hubbühnen 14-35 t	13.410	35
Treppe groß	10.671	28

Hauptverursacher CO <sub>2</sub> -Ausstoß Gerätetyp	Diesel-Verbrauch [l] Gerätegruppe Gesamt 2023	CO <sub>2</sub> - Ausstoß [t CO <sub>2</sub> ] Gerätegruppe Gesamt 2023
Druckluftstartgeräte	7.304	19
Hubbühnen 3,5 t	2.555	7
Sonstige [Stapler/Enteisungsanhänger]	2.381	6
<b>Gesamt</b>	<b>2.105.678</b>	<b>5.538</b>

### Energieeinsatz / Abfertigung

Durch die effizienteren Elektroantriebe sinkt der Energieeinsatz / Abfertigung. Gleichzeitig sinken Emissionen, Betriebskosten und Umweltbelastungen z.B. durch Altöl.



# /Umweltziele und Maßnahmen

Umweltziel	Maßnahme	Bemerkung	Beginn	Ende	Status
EMAS und ISO 14001 Zertifizierung	Aufbau des Umweltmanagementsystems		2022	Dez. 2023	
	Re-Zertifizierung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems		2024	Laufend	
Verbesserte Kooperation mit Kunden und Lieferanten durch die Wahrnehmung des Umweltbewusstseins	Schreiben zu UMS und Herausgabe Code of Conduct		2022	April 2023	
	Umweltleistung der Lieferanten auditieren		2023	Jährlich	
	Kennzeichnung und Promotion der elektrisch betriebenen Abfertigungsgeräte		2022	Dez. 2023	
	Bewerben des UMS auf Website, LinkedIn o. Ä.		2022	Laufend	
	Teilnahme an Kooperationen zum Umweltschutz		2024	Laufend	
Effizienterer Umgang mit Ressourcen	Einbau von Stromzählern in 2 Abfertigungsgeräte je Gerätetyp zur Transparenzschaffung		2022	Juni 2023	
	Nachrüstung Chlormessgeräte in Frischwasserfahrzeugen	Verzögerung aufgrund von IT-Update	2023	Juni 2023	
	Überprüfung und ggf. Anpassung der Motorabschalteinrichtung	Verzögerung aufgrund von IT-Update	2023	Dez. 2023	

## Umweltziele und Maßnahmen







Umweltziel	Maßnahme	Bemerkung	Beginn	Ende	Status
Effizienterer Umgang mit Ressourcen	Workflows / Prozesse webbasiert etablieren um Papierverbrauch zu reduzieren	Flächendeckende Lösung der digitalen Auftragskarte in Arbeit	2022	Dez. 2023	
	Waschanlage erneuern	Zur besseren Nutzung und Reduzierung von Wasser und Reinigungsmittel	2023	April 2024	
Reduktion der Folienabfälle bei Frachtwägen um ca. 95%	Umrüstung von 100 Frachtwägen mit Anbringung eines Containeraufbaus	Einsparung 2023: 3290 kg Folie	2022	März 2023	
Betriebsweites Umweltbewusstsein der Mitarbeiter fördern	Umweltschulung		2023	Jährlich	
	Umweltpromotion AE-Hub starten		2022	Laufend	
	Promotion Jobrad-Leasing		2023	April 2023	
	Promotion 49 Euro-Ticket		2024	Dez. 2024	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Busflotte	Inbetriebnahme der ersten 10 Elektrobusse	Einsparungen 2023: 123.954 l Diesel 326 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Dez. 2023	
	Bezug von Grünstrom für den nötigen Gesamtverbrauch der Busflotte	Bezug von Grünstrom für den Gesamtverbrauch der AeroGround	2023	Dez. 2023	




## Umweltziele und Maßnahmen

Umweltziel	Maßnahme	Bemerkung	Beginn	Ende	Status
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Busflotte	Schaffung der notwendigen Ladeinfrastruktur	Umbau E-Bus Depot begonnen	2023	Juni 2025	
	Umstellung der Busflotte von insgesamt 49 Bussen auf Elektromobilität	Ggü. 2019: 797.718 l Diesel 2098 t CO <sub>2</sub> / a:	2022	Juni 2025	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Bodenstromgeräte	Inbetriebnahme der ersten 20 Elektrobodenstromgeräte	Verzögerung durch Insolvenz des ursprünglichen Lieferanten	2022	Dez. 2023	
	Elektrifizierung der 40 Bodenstromgeräte	Ggü. 2019: 678.326 l Diesel 1784 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Dez. 2025	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Fluggasttreppen	Abschluss des Ersatzes der Diesel-Fluggasttreppen durch 30 Elektro-Fluggasttreppen	Einsparung 2023: 23.547 l Diesel 62 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Juni 2024	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Schlepper	Abschluss des Ersatzes der Hybrid-Schlepper durch 59 Elektro-Schlepper	Einsparung 2023: 257.414 l Diesel 677 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Dez. 2023	
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der Hubtransporter	Ersatz der Diesel-Hubtransporter durch 8 Elektro-Hubtransporter	Einsparung 2023: 24.559 l Diesel 65 t CO <sub>2</sub> / a	2022	Dez. 2023	



## Umweltziele und Maßnahmen

Umweltziel	Maßnahme	Bemerkung	Beginn	Ende	Status
Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes der PKW-Flotte	Beginn Elektrifizierung der PKW-Flotte mit den ersten 10 Elektrofahrzeugen	Einsparungen 2023: 26.616 l Diesel 70 t CO <sub>2</sub> / a	2023	Dez. 2023	
	Elektrifizierung der 77 Fahrzeuge der PKW-Flotte		2023	Dez. 2029	
Transparenz über die Zuordnung von Stromzählern zu Verbrauchern schaffen	Stromverbräuche den Bauteilen und Verbrauchern zuordnen und ein Verzeichnis erstellen		2022	Sep. 2023	
Transparenz über den gesamten Wasserverbrauch schaffen	Wasserverbräuche der Bauteile ohne Zähler abschätzen und ein Verzeichnis erstellen		2024	Sep. 2024	
CO <sub>2</sub> -Neutralität	Umstellung der Flotte auf Elektromobilität oder andere nachhaltige Antriebsarten		2022	Dez. 2030	
Strategische Planung von CO <sub>2</sub> -Netto Null bis 2035	Planung einzelner Maßnahmen zur Zielerreichung		2024	Dez. 2035	

Ampel	Status	Zeitplan
	Maßnahme gestoppt	Der tatsächliche Wirkungsbeginn der Maßnahme ist mehr als 1 Jahr später als der geplante Wirkungsbeginn
	Maßnahme zurückgestellt	Der tatsächliche Wirkungsbeginn der Maßnahme ist weniger als 1 Jahr später als der geplante Wirkungsbeginn
	Maßnahme in Arbeit, bzw. abgeschlossen	Der tatsächliche Wirkungsbeginn der Maßnahme ist gleich dem geplanten Wirkungsbeginn oder früher

# /Umweltkennzahlen

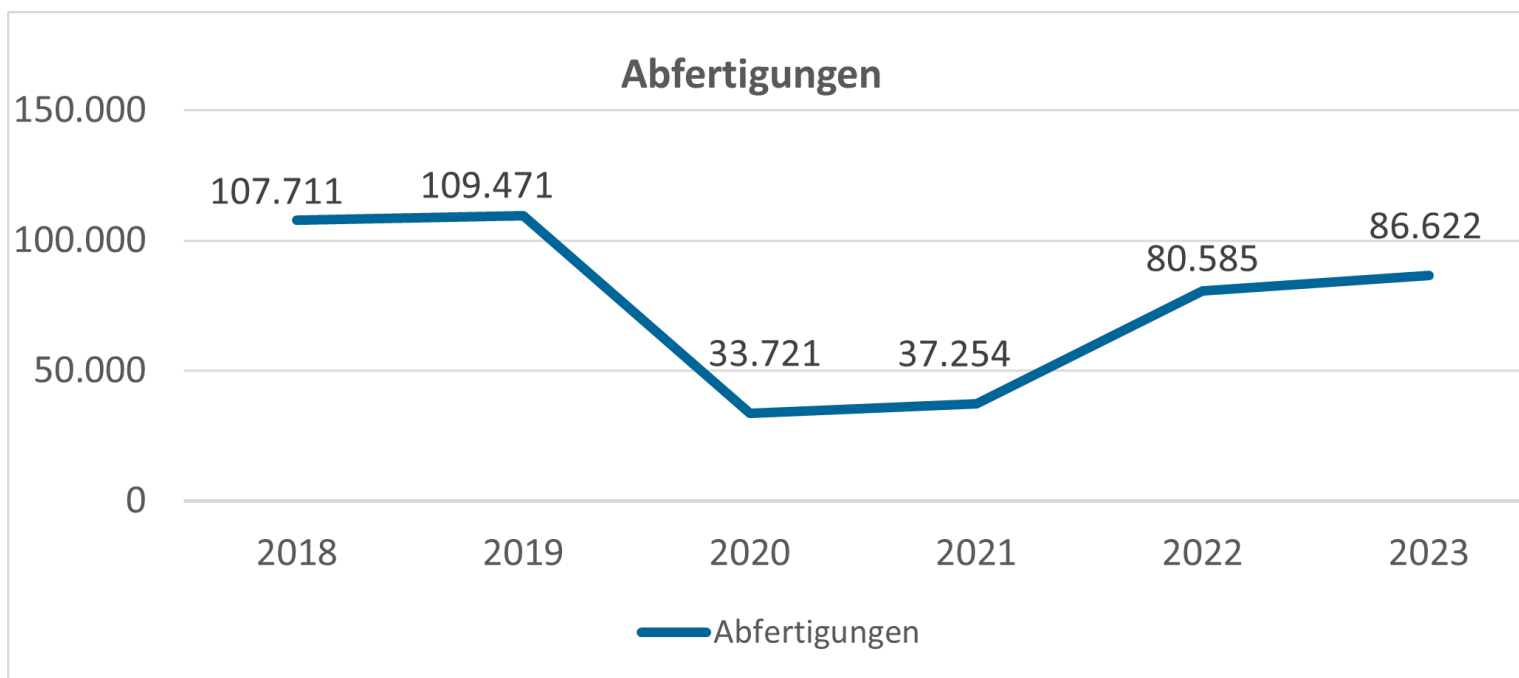
Bereich	Kennzahl	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Verkehrsdaten	Abfertigungen	Anzahl	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
	Passagiere	Anzahl Mio.	30.1	31.1	7.0	8.1	22.3	26.0
	Gepäckstücke Inbound & Out- bound	Anzahl Mio.	20.5	21.6	4.9	5.7	15.9	18.5
	Luftfracht und Luftpost	t	331.021	314.088	127.496	145.776	233.018	253.594
Personal	Beschäftigte	MAK [Mitarbeiter- kapazität]	2.017	2.140	2.138	1.860	1.673	1.729

\*zum 31.12. des jeweiligen Jahres

# /Umweltzustandsdaten

## Abfertigungen

2018	2019	2020	2021	2022	2023
107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622



## Verbrauchsdaten

Bereich	Kennzahl	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Energie	Strom	MWh	1.035	1.009	415	412	682	718
Kraftstoffe	Diesel	l	2.857.843	3.059.407	1.238.355	1.262.710	2.016.354	2.105.678
	Benzin	l	54.051	53.739	21.039	20.874	38.667	41.626
Erneuerbare Energien	Anteil am Gesamtverbrauch	%	7,16	7,83	6,94	6,82	6,88	6,82
Wasser	Frischwasser	m <sup>3</sup>	1.162	952	640	734	n. n. v.	n.n.v.
Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe	Papier	Blatt	480.000	463.900	282.500	252.500	403.500	100.000
Emissionen	CO <sub>2</sub> -Emissionen Strom	t	422	450	172	169	280	306
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Kraftstoff	t	7.642	8.621	3.306	3.369	5.393	5635
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Dienstreisen	t	k. D.	37	20	3	14	43
	CO <sub>2</sub> -Emissionen Gesamt	t	8.064	9.108	3.498	3.541	5.687	5984
	NO <sub>x</sub> -Emissionen*	t	16,49	19,21	6,49	6,04	8,07	7,42
	SO <sub>x</sub> -Emissionen*	kg	40,23	43,65	16,22	14,73	31,02	31,58
	PM <sub>10</sub> -Emissionen*	kg	217,24	213,89	79,49	72,19	88,42	80,54

Umrechnungsfaktoren 2023  
ohne Vorkette

Strom: 0,42708 kg / kWh  
Diesel: 2,63 kg / l  
Benzin: 2,32 kg / l

n. n. v. - noch nicht verfügbar  
k. D. - keine Daten

\*Die Grundlage der weiteren Schadstoffemissionen stammt aus dem Bericht von Herrn Dr. Bausch (FMG) und wurde mit LASPORT berechnet.  
Für die AeroGround wird ihr prozentualer Anteil ermittelt.

## Abfallmengen – Wertstoffe

Abfälle bei der AeroGround fallen im Rahmen der üblichen Nutzung von Büro- und Aufenthaltsräumen an. Es stehen Sammel- und Einzelbehälter der FMG zur Verfügung. Das Abfallaufkommen wird von der Konzernmutter FMG bilanziert, da die AeroGround die Räumlichkeiten bei der FMG mietet und pauschale Abgaben in den Nebenkosten bezahlt. Eine genaue Aufstellung ist daher nicht möglich.

## Wasser / Abwasser

Der Wasserverbrauch wird von der Konzernmutter FMG in deren Umwelterklärung veröffentlicht, da die AeroGround die Räumlichkeiten bei der FMG mietet und pauschale Abgaben in den Nebenkosten bezahlt.

Es wird lediglich für die Waschanlage in der Vorfeldstation 2 und die Waschräume im T1 ein exakter Wasserverbrauch gemessen und abgerechnet; für alle anderen Räume fallen keine Kosten bzgl. Wasser an. Auch im T2 / SAT wird uns kein Wasser in Rechnung gestellt.

Für die Räumlichkeiten im MAC wird ein Abschlag pro m<sup>2</sup> berech-

## Heizung / Klima

Bei den Kosten für die Heizung / Klimatisierung handelt es sich um einen Abschlag, sprich auch hier werden die Kosten auf die Mieter nach m<sup>2</sup> umgelegt. Aus diesem Grund liegen hier keine exakten Verbrauchswerte vor.

Im Rahmen der Flugzeugabfertigung fallen Holz-, Folien- und Verzurrmaterialien als Abfälle an. Am Vorfeld werden durch die FMG Sammelbehälter bereitgestellt, diese werden dann durch die FMG entsorgt.

Die FMG veröffentlicht die Gesamtkennzahlen zu Abfall- und Wertstoffmengen in ihrer Umwelterklärung.

net. Da für dieses Gebäude die Kosten auf die Mieter nach m<sup>2</sup> umgelegt werden, liegen uns hier keine exakten Verbrauchswerte vor. Abwasser fällt nur im Rahmen der Waschanlage, sanitären Einrichtungen und Küchen an. Die Waschhalle ist mit einer Wiederaufbereitungsanlage mit einem Kiesfilter ausgestattet.

Die AeroGround transportiert im Toilettenservice das Abwasser von Flugzeugen mittels spezieller Tankfahrzeuge vom Flugzeug zur Fäkalienschütte des Flughafens. Die Fäkalienschütte ist Bestandteil der zentralen Infrastruktur am Flughafen und steht vollständig in der Betreiberverantwortung der FMG.

## Biodiversität

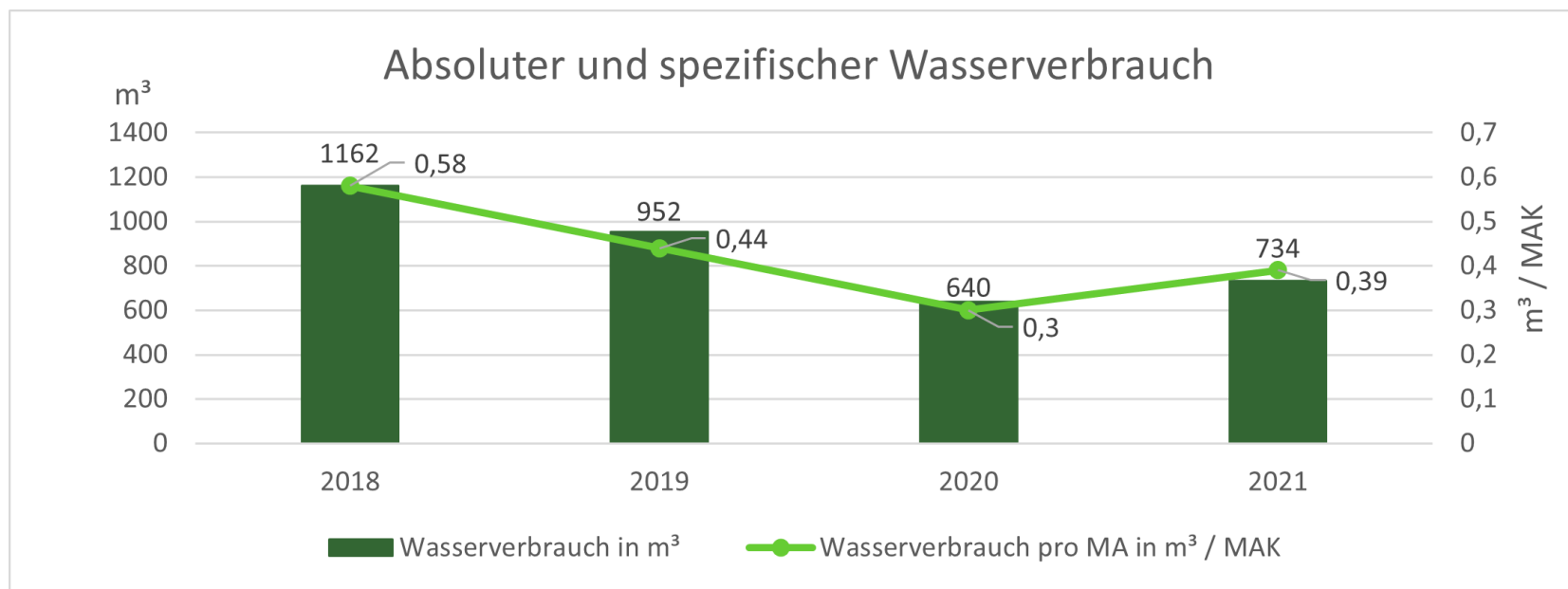
Die AeroGround ist Mieter von 100% versiegelten Flächen und besitzt keine eigenen Grünflächen. Sie hat keinen Einfluss auf die Biodiversität und somit ist für die AeroGround dieser Umweltaspekt nicht relevant.

# /Kernindikatoren

## Absoluter und spezifischer Wasserverbrauch

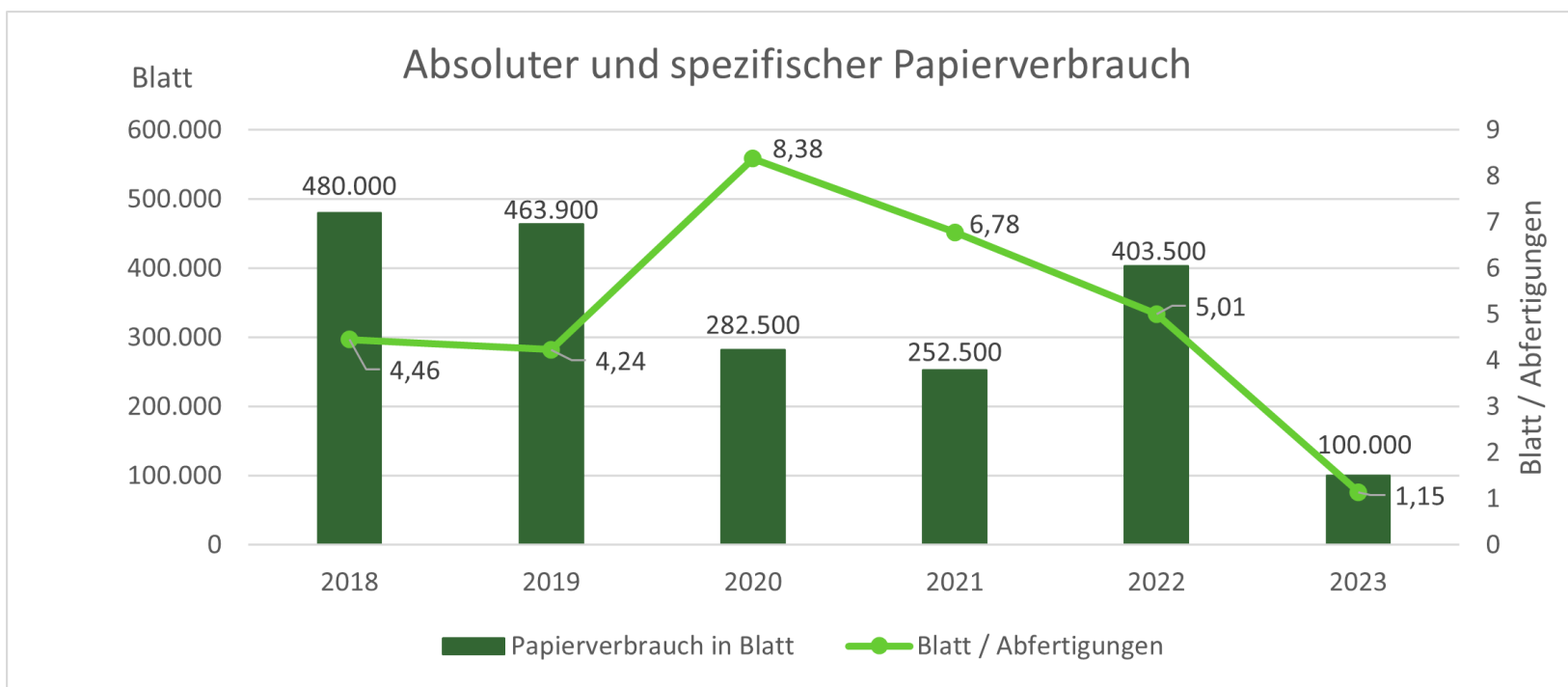
Die Werte für 2022 und 2023 sind seitens FMG noch nicht verfügbar.

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	1162	952	640	734
Mitarbeiter	MAK	2016,63	2139,74	2137,78	1859,52
Verbrauch pro MA	m <sup>3</sup> / MAK	0,58	0,44	0,30	0,39



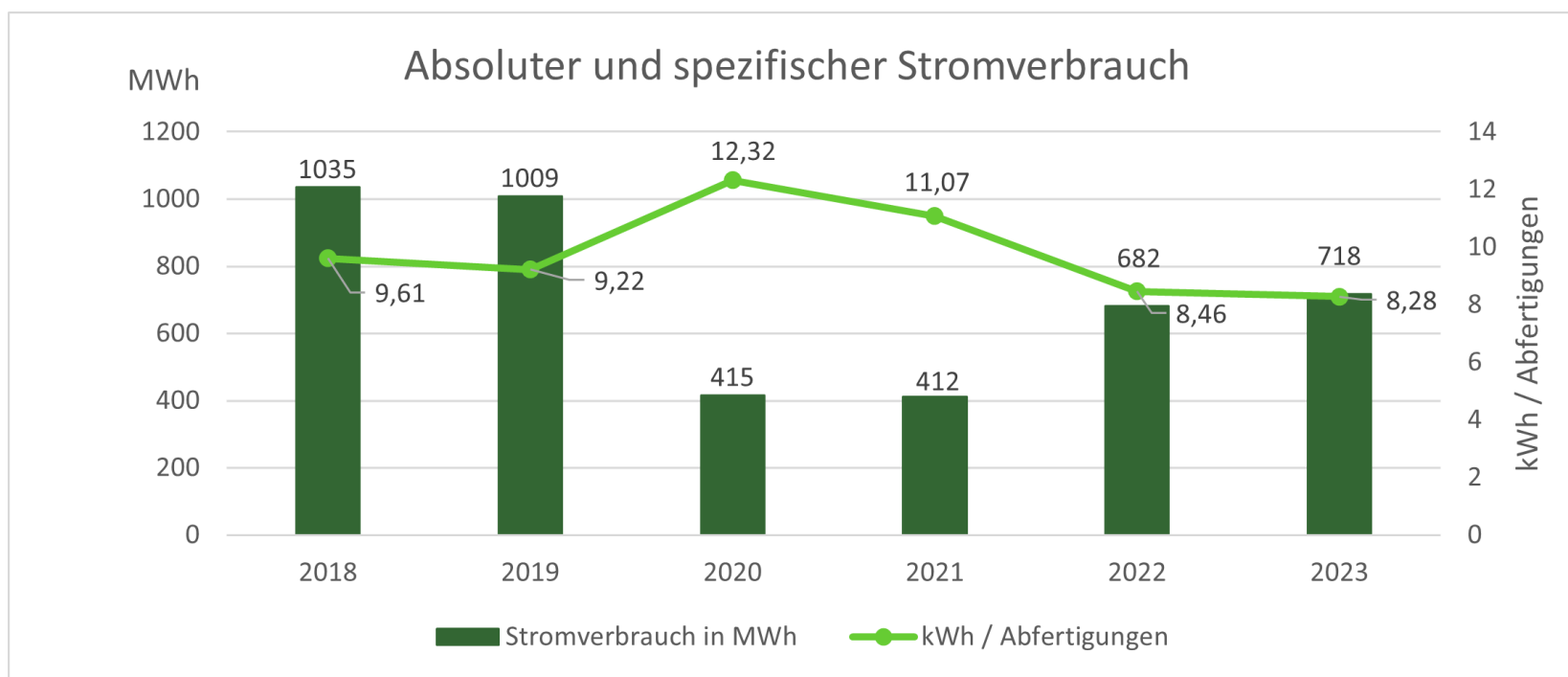
## Absoluter und spezifischer Papierverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Papierverbrauch	Blatt	480.000	463.900	282.500	252.500	403.500	100.000
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
Verbrauch pro Abfertigung	Blatt / Abfertigungen	4,46	4,24	8,38	6,78	5,01	1,15



## Absoluter und spezifischer Stromverbrauch

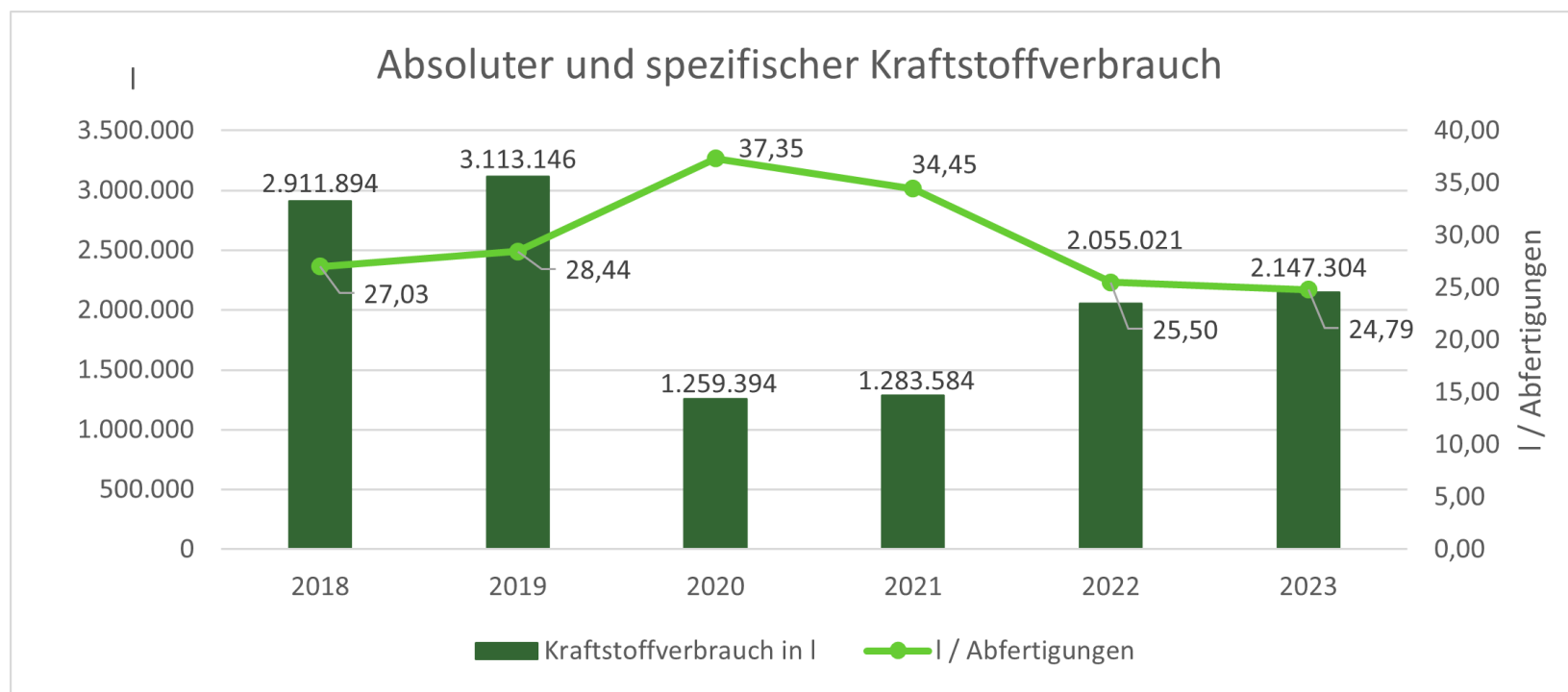
Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Stromverbrauch	MWh	1.035	1.009	415	412	682	718
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
Verbrauch pro Abfertigung	kWh / Abfertigungen	9,61	9,22	12,32	11,07	8,46	8,28





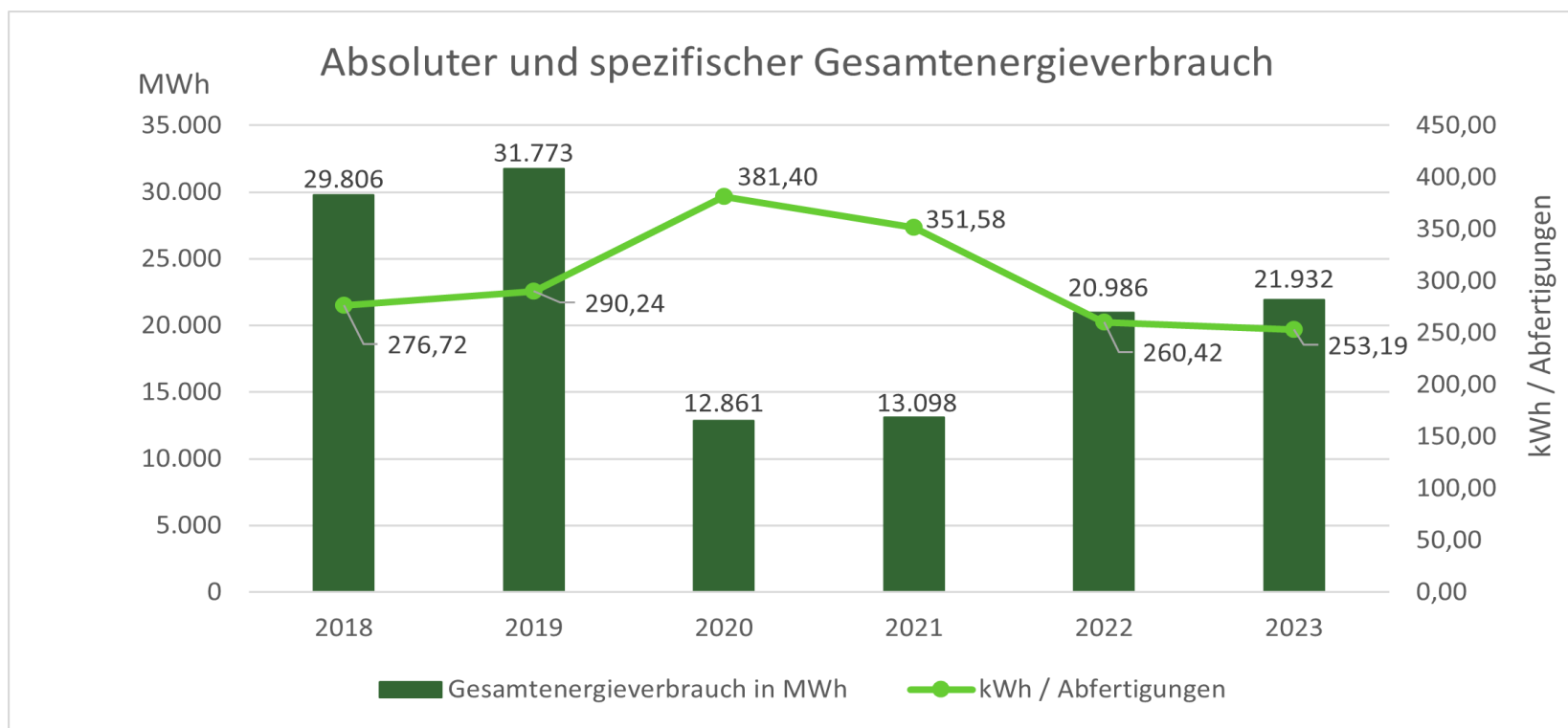
## Absoluter und spezifischer Kraftstoffverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kraftstoffverbrauch	l	2.911.894	3.113.146	1.259.394	1.283.584	2.055.021	2.147.304
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
Verbrauch pro Abfertigung	l / Abfertigungen	27,03	28,44	37,35	34,45	25,50	24,79



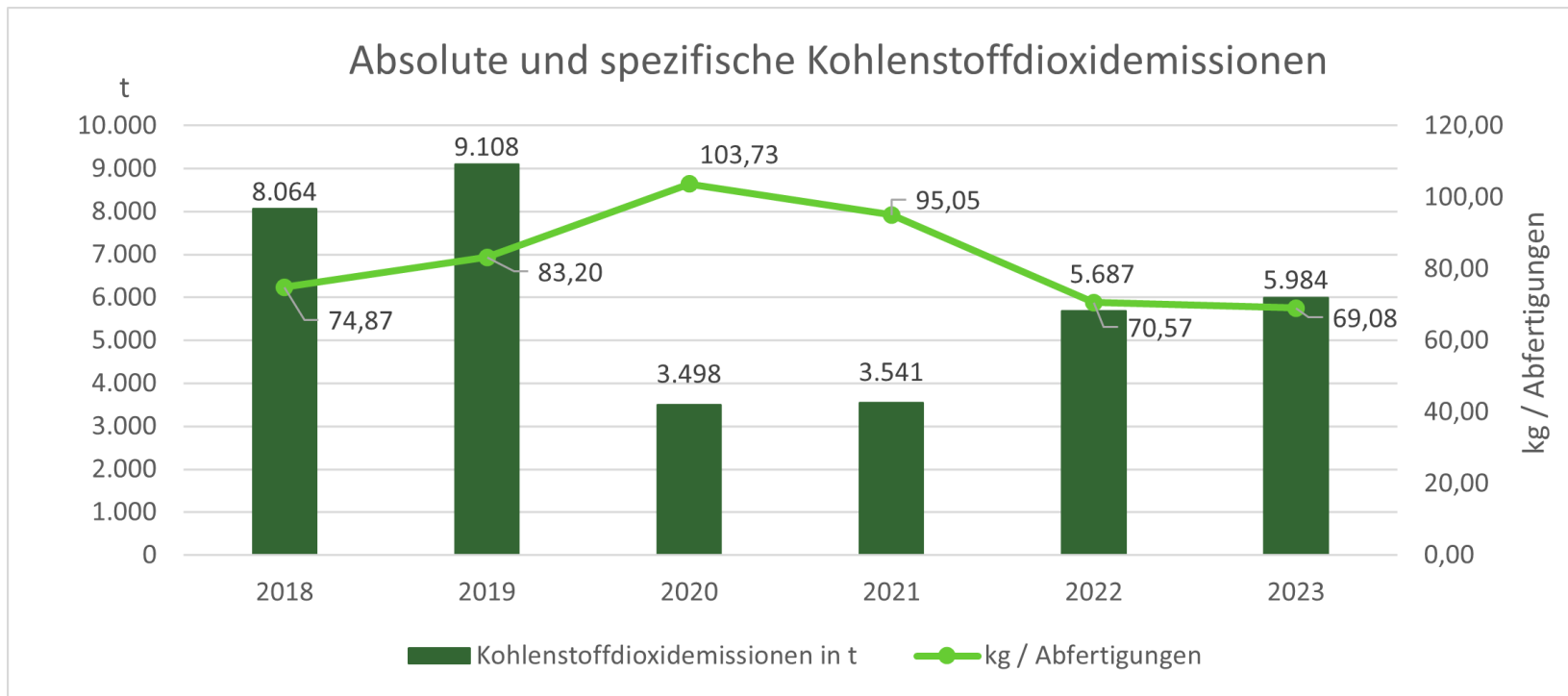
## Absoluter und spezifischer Gesamtenergieverbrauch

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gesamtenergieverbrauch	MWh	29.806	31.773	12.861	13.098	20.986	21.932
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
Gesamtenergieverbrauch pro Abfertigung	kWh / Abfertigungen	276,72	290,24	381,40	351,58	260,42	253,19



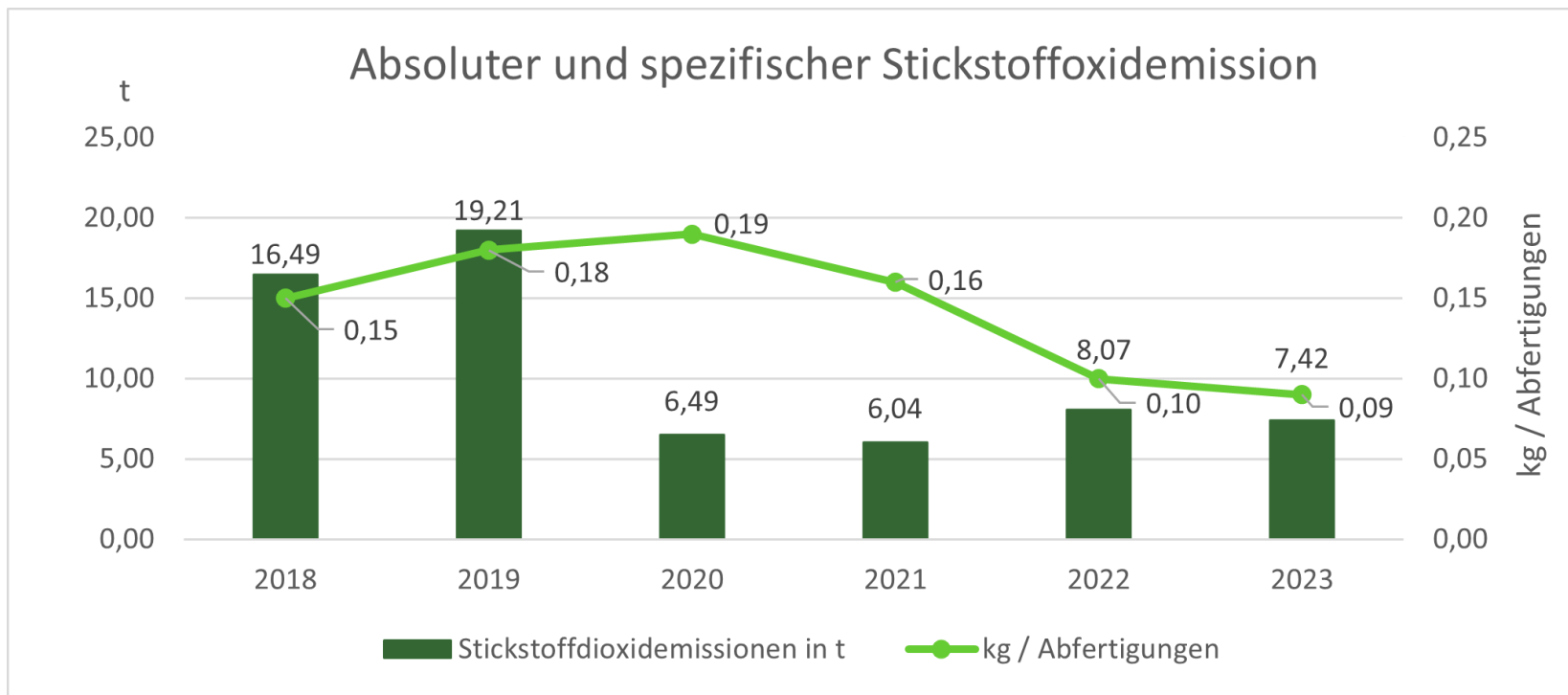
## Absolute und spezifische Kohlenstoffdioxidemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CO <sub>2</sub> -Menge	t	8.064	9.108	3.498	3.541	5.687	5.984
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
CO <sub>2</sub> -Menge pro Abfertigung	kg / Anzahl	74,87	83,20	103,73	95,05	70,57	69,08



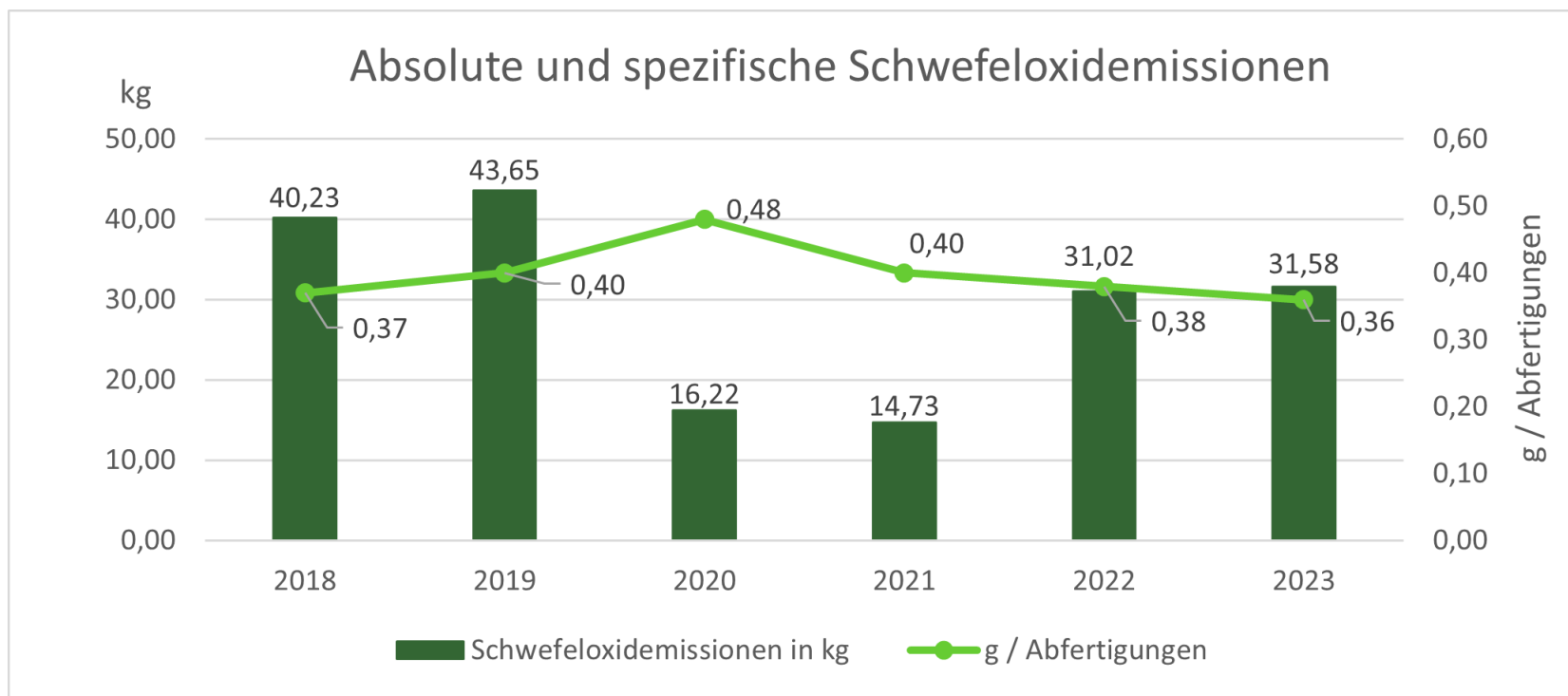
## Absolute und spezifische Stickstoffoxidemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
NO <sub>x</sub> -Menge	t	16,49	19,21	6,49	6,04	8,07	7,42
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
NO <sub>x</sub> -Menge pro Abfertigung	kg / Abfertigung	0,15	0,18	0,19	0,16	0,10	0,09



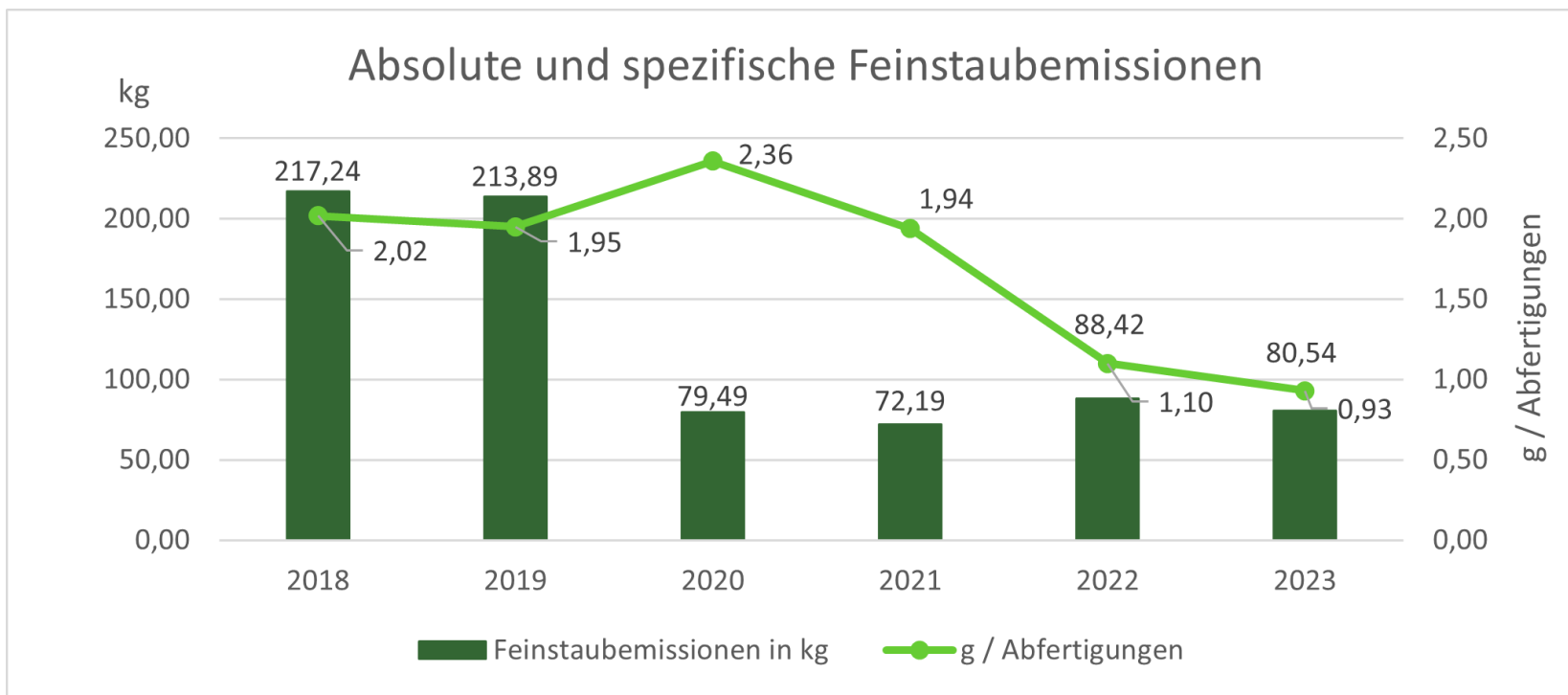
## Absolute und spezifische Schwefeloxidemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SO <sub>x</sub> -Menge	kg	40,23	43,65	16,22	14,73	31,02	31,58
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
SO <sub>x</sub> -Menge pro Abfertigung	g / Abfertigung	0,37	0,40	0,48	0,40	0,38	0,36



## Absolute und spezifische Feinstaubemissionen

Bezug	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PM <sub>10</sub> -Menge	kg	217,24	213,89	79,49	72,19	88,42	80,54
Jährliche Abfertigungen	Abfertigungen	107.711	109.471	33.721	37.254	80.585	86.622
PM <sub>10</sub> -Menge pro Abfertigung	g / Abfertigung	2,02	1,95	2,36	1,94	1,10	0,93



## Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten nach Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 sowie nach Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026

Der Unterzeichnende, Dr.-Ing. Reiner Beer, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 52.23.9 (NACE-Code Rev. 2), bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation/ wie in der Umwelterklärung der Organisation

### AEROGROUND FLUGHAFEN MÜNCHEN GMBH

am Standort

**NORDALLEE 25, 85356 MÜNCHEN**

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation / des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/ des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Nürnberg, 22.10.2024



Dr.-Ing. Reiner Beer  
Umweltgutachter

## Z E R T I F I K A T

ISO 14001:2015

für

### AeroGround Flughafen München GmbH

am Standort

**Nordallee 25  
85356 München**

Die DAU-akkreditierte Umweltgutachterorganisation bestätigt hiermit, dass die o. g. Organisation ein Umweltmanagementsystem eingeführt hat und anwendet.

**Geltungsbereich:** Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Luftfahrt a. n. g.

Durch ein Audit wurde festgestellt, dass die Anforderungen des Regelwerks ISO 14001:2015 erfüllt sind.

**Nürnberg, 10. November 2023**

Das Zertifikat Nr. UG1071-2023 ist gültig bis zum 09. November 2026.



Dr. Reiner Beer  
Umweltgutachter  
DE-V-0007



Dipl.-Phys. Reinhard Mirz  
Umweltgutachterorganisation,  
DE-V-0279

# URKUNDE



**AeroGround Flughafen München GmbH**

**Standort**

Nordallee 25  
85356 München-Flughafen

Register-Nr.: DE-155-00365

Ersteintragung am  
27. November 2023

Diese Urkunde ist gültig bis  
10. November 2026

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



München, den 27. November 2023

*Dr. Manfred Gößl*

Dr. Manfred Gößl  
Hauptgeschäftsführer



# URKUNDE

Mit qualifizierten freiwilligen Umweltleistungen hat sich die

**AeroGround Flughafen München GmbH**

am Umwelt + Klimapakt Bayern beteiligt und erhält dafür als Dank und Anerkennung diese Urkunde. Die Teilnahme am Umwelt + Klimapakt Bayern erstreckt sich über einen Zeitraum von drei Jahren bis einschließlich 25.09.2027.

München, den 25.09.2024

*Thorsten Glauber*

Thorsten Glauber, MdL

Bayerischer Staatsminister für  
Umwelt und Verbraucherschutz



**Herausgeber:**

AeroGround Flughafen München GmbH  
Postfach 23 17 55  
85326 München  
[www.aeroground.de](http://www.aeroground.de)

**Ansprechpartner:**

Elisabeth Bornschlegl  
Umweltmanagement-Beauftragte  
Tel.: +49 89 975 22669  
E-Mail: [elisabeth.bornschlegl@munich-airport.de](mailto:elisabeth.bornschlegl@munich-airport.de)

Emam Lotfy  
Leitung Qualitätsmanagement  
Tel.: +49 89 975 22660  
E-Mail: [emam.lotfy@munich-airport.de](mailto:emam.lotfy@munich-airport.de)